

# DOCUMENT TRANSMISSION METHOD AND DOCUMENT PROCESSOR FOR REALIZING THE METHOD

Publication number: JP11134263

Publication date: 1999-05-21

Inventor: ENDO TOMOAKI

Applicant: CANON KK

Classification:

- International: G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32; G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32; (IPC1-7): G06F13/00; H04L12/54; H04L12/58; H04L29/06; H04N1/00; H04N1/32

- european:

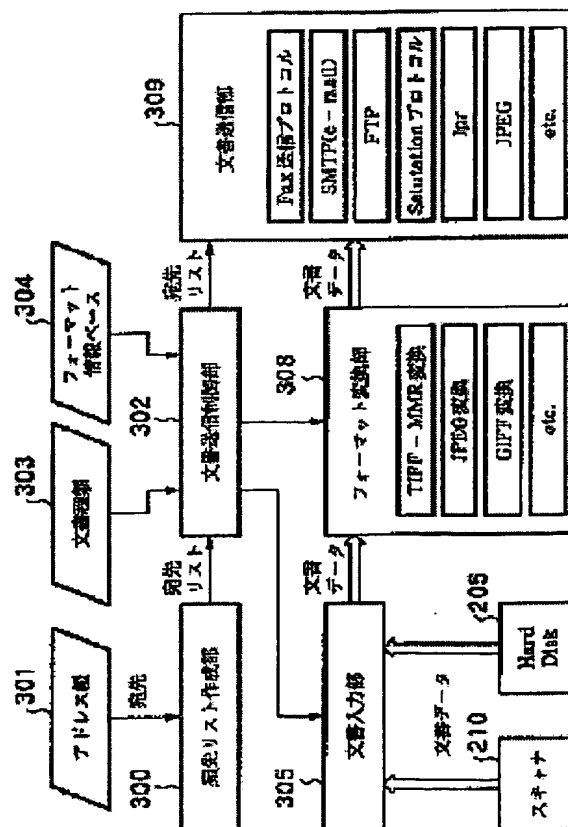
Application number: JP19970294661 19971027

Priority number(s): JP19970294661 19971027

Report a data error here

## Abstract of JP11134263

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a document transmission method for transmitting en bloc a document to the plural destinations of plural transmission methods by different document formats and a document processor for realizing the method. **SOLUTION:** The transmission methods requested for respective transmission destinations and the plural document formats corresponding to the kind of the document are respectively stored (301) in correspondence. When a transmission document (305), the kind (303) of the document and the plural transmission destinations (300) are instructed the instructed plural transmission destinations are classified for the respective transmission destination for which the same document format is requested and the transmission destinations provided with the same transmission method are classified from the transmission destinations for which the same format is request (302). The result of the format conversion of one time is shared for the same document format (308) and the transmission document is continuously transmitted to the transmission destinations provided with the same transmission method (309).

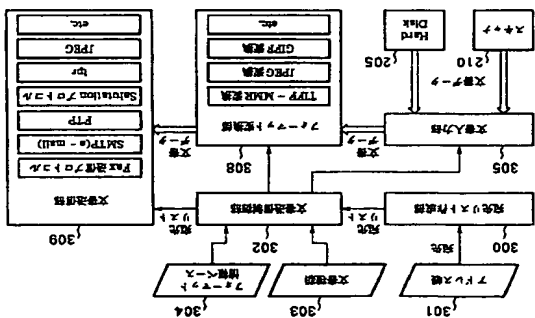


(5)Int.Cl.	識別記号	FI
G 0 6 F 13/00	3 5 1	G 0 6 F 13/00
		3 5 1 B
		3 5 1 G
H 0 4 L 12/54		H 0 4 N 1/00
12/58		1 0 7 Z
29/06		1/32 Z
		H 0 4 L 11/20
		1 0 1 C

(2)出願番号	特願平9-294681	(7)出願人	000001007 キヤノン株式会社
(22)出願日	平成9年(1997)10月27日	(72)発明者	遠藤 友章 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内
		(70)代理人	井理士 大塚 康徳 (外2名)

審査請求 未請求 請求項の26 O L (全16頁) 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置



(57)【要約】  
 【課題】 文書を異なる文書フォーマットで複数の送信方法の複数の宛先に一括して送信する文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置を提供する。  
 【解決手段】 複数の送信宛先ごとに要求される送信方法と文書の種類に応じた複数の文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶しておき301、送信文書305と文書の種類303と複数の送信宛先300を指示すると、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じフォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類して302、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し308、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して308、同じ送信方法を有する送信宛先を送信する309。

- (2) 特開平11-134263
- たフォーマットに変換して、前記送信方法で前記変換された送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項8】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、送信文書と前記送信宛先と文書の種類とが指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換して、前記送信宛先に前記変換された送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項9】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信宛先ごとに要求される送信方法と文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信宛先へ対応する送信方法で前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項10】 更に、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項1記載の文書送信方法。
- 【請求項11】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し、同じフォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類し、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して送信文書を送信することを特徴とする請求項9または10記載の文書送信方法。
- 【請求項12】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先と接続された文書処理装置において、送信文書と複数の送信宛先とを指示する指示手段と、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換する変換手段と、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信する送信手段とを有することを特徴とする文書処理装置。
- 【請求項13】 前記記憶手段は、送信方法に対応し

- (2) 特許請求の範囲
- 【請求項1】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信方法ごとに規定されている文書フォーマットをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法にそれぞれ対応する送信方法で前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする文書送信方法。
- 【請求項2】 更に、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項1記載の文書送信方法。
- 【請求項3】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが規定されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信方法を分類し、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有することを特徴とする請求項1または2記載の文書送信方法。
- 【請求項4】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信宛先ごとに要求される文書フォーマットをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信宛先へ対応する送信方法で前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする請求項4または5記載の文書送信方法。
- 【請求項5】 更に、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項4記載の文書送信方法。
- 【請求項6】 前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有することを特徴とする請求項4または5記載の文書送信方法。
- 【請求項7】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファクシミリ転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先とを指示する指示手段と、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換する変換手段と、前記指示された複数の送信方法を有する複数の送信宛先へ前記変換されたそれぞれの送信文書を送信する送信手段とを有することを特徴とする文書処理装置。
- 【請求項13】 前記記憶手段は、送信方法に対応し

て、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記  
憶し、

前記指示手段から文書の種類が指示された場合に、前記交換手段は、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項12記載の文書処理装置。

【請求項14】 同じ文書フォーマットが規定されている通信方法ごとに、前記指示された複数の送信方法を分類する分類手段を更に有し、前記変換手段は、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換をすることを特徴とする請求項12または13記載の文書処理装置。

【附求項15】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先と接続された文書処理装置において、複数の送信宛先ごとに要求される文書フォーマットをそれぞれ対応して配膳する配膳手段と、

送指文書と複数の送指宛先を指示する送指手段と、  
該送指文書を前記指示された複数の送指宛先に対応した  
フォーマットにそれぞれ変換する変換手段と、  
前記指示された複数の送指宛先へ前記変換されたそれぞ  
れの送指文書を送信する送指手段とを有することを特徴  
とする文書処理装置。

【請求項16】 前記記憶手段は、送受信先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶し、

補記指示手段から文書の種類が指示された場合に、前記交換手段は、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項15記載の文書処理装置。

【請求項17】 同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分ける分類手段を更に備え、前記変換手段は、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換をすることを特徴とする請求項15または16記載の文書処理装置。

【解説項18】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先と接続された文書処理装置において、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ配属する記憶手段と、

送信文書と前記送信方法と文書の種類とが指示された場合には、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換する変換手段と、前記送信方法で前記変換された送信文書を送信する送信手段とを有することを特徴とする文書処理装置。

【請求項19】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先と接続された文書処理装置において、

送倡宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーママ

ットをそれぞれ配施する配施手段と、送信文書と前記送信宛先と文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換する変換手段と、前記送信宛先に前記変換された送信文書を送信する送信手段とを有することを特徴とする文書処理装置。

【請求項20】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先と接続された文書処理装置において、  
マウスの送信指先ごとに要求される送信方法と文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶する記憶手段と、  
送信文書と複数の送信指先を指示する指示手段と、  
該送信文書を前記指示された複数の送信指先に対応したフォーマットにそれぞれ変換する変換手段と、  
前記指示された複数の送信指先へ対応する送信方法で前記変換された複数の送信文書を各送信する送信手段とを有することを特徴とする文書処理装置。

【請求項21】 前記記憶手段は、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶し、

前記指示手段から文書の種類が指示された場合に、前記変換手段は、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換することを特徴とする請求項20記載の文書処理装置。

【請求項22】 同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類する第1の分類手段と、同じフォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類する第2の分類手段とを更に備え、

前記送信手段は、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有し、同じ送信方法を有する送信宛先には連続して送信文書を送信することを特徴とする請求項20または21記載の文書処理装置。

【請求項23】 ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複製の送信先に文書を送信するプログラムをコンピュータ読取り可能に記憶する記憶媒体であって、

送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、複数の送信宛先ごとに要求される送信方法と文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶する記憶情報を使用して、該送信文書を前記記憶指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換するフォーマット変換モジュールと、

複数の送信宛先ごとに要求される送信方法と文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶する前記憶情報を使用し、前記指示された複数の送信宛先へ対応する送信

方法で前記変換されたそれぞれの送信文書を送信する文書送信モジュールを含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 24】 前記フォーマット変換モジュールは、文書の種類が指示された場合に、更に、送信宛先に対応

して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ  
記憶する記憶情報を使用して、該送信文書を前記指示さ  
れた文書の種類に対応したフォーマットに変換すること  
を特徴とする請求項23記載の記憶媒体。

【請求項25】 同じ文書フォーマットが要求されている送信宛先ごとに、前記指示された複数の送信宛先を分類し、同じフォーマットが要求されている送信宛先から同じ送信方法を有する送信宛先を分類する文書送信制御モジュールを更に有し、

前記文書送信モジュールは、同じ文書フォーマットについて1回のフォーマット変換の結果を共有し、同じ送信方法を有する送信先には連続して送信文書を送信することを特徴とする請求項23または24記載の記憶媒体。

【請求項26】 複数の送信先ごとに要求される送信方法と文書フォーマットとをそれぞれ対応して記憶し、更に、送信先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶する記憶情報とを有するものとを特徴とする請求項24または25記載の記憶媒体。

【發明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は文書送信方法及び該方法を實現する文書処理装置に關し、特に送信方式の異なる複数の宛先に文書を送信する文書送信方法及び該方法を實現する文書処理装置に關するものである。

[0002]

【従来の技術】電子メールアドレス、リモートファイルシステム、リモートデータベース、リモートプリンタなどにネットワークを介して接続され、又ファクシミリ回線を通して他の装置に接続された文書処理装置から、電子メールアドレス、リモートファイルシステム、リモートデータベース、リモートプリンタなどの複数の送信方式による複数の受信者、およびファクシミリ回線を通して接続された複数の受信者に対して、1つの文書を送信する場合には、送信に使用するネットワークプロトコルによる規定、または文書処理装置の固有の環境による規定、または受信側の要求・機能・性能によって送信される文書フォーマットが異なっているために、ユーザが文書のフォーマットを適宜変換しながらそれぞれの宛先に對して送信を行う必要があった。1回の送信指示で文書の送信を行わせることはできなかった。

【0003】又、同じフォーマットで送信が可能な宛先に、宛先ごとに必要なフォーマットに合わせたものでは、同じ変換と振数回を行う可能性もあり、効率が悪いう問題がある。更に、受信側が複数の文書フォーマットを受信可能な場合に、テキスト・カラー、白黒などの文書の種類に応じた文書フォーマットを決定したいという要求もある。

[0004]

【發明が解決しようとしている課題】従って、本發明

は、ネットワークによって接続された電子メールシステム、リモートファイルシステム、リモートデータベース、リモートプリンタなどの複数の送信方式による複数の受信者や、ファクシミリ回線を通して接続された複数の受信者に対して、1回の送信指示によって文書を送信する文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置を提供することを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するためには、本発明の文書送信方法は、ファクシミリ回線およびインターネットを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信方法に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信方法ごとに規定されている文書フォーマットをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信方法が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信方法に対応したフォーマットにそれぞれ変換して、前記指示された複数の送信方法を用いる文書の種類を、前記変換されたそれぞれの送信文書を送信することを特徴とする。更に、送信方法に対応した文書の種類に基いて文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類に対応したフォーマットに変換する。また、前記フォーマット変換される前に、同じ文書フォーマットが指定されている通信方法ごとに、前記前記指示された複数の送信方法を分類し、同じ文書フォーマットについては1回のフォーマット変換の結果を共有する。

【0006】又、本発明の文書送信方法は、フアクシムリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やフアクシム転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、複数の送信宛先に文書を送求される文書フォーマットとそれをそれぞれ対応して記憶させておき、送信文書と複数の送信宛先が指示された場合に、該送信文書を前記指示された複数の送信宛先に対応したフォーマットにそれぞれ変換され、前記送信文書の複製を送信することを、前記指示されたそれぞれの送信宛先に対して、文書の種類に特徴とする。更に、送信宛先に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、文書の種類が指示された場合に、該送信文書を前記指示された文書の種類の文書フォーマットに変換する。また、前記フォーマットが変更された文書フォーマットに変換した、前記フォーマットに対応したフォーマットに変換する。

ットが要求されている送借宛先ごとに、前記指示された  
複数の送借宛先を分類し、同じ文書フォーマットについ  
ては1回のフォーマット変換の結果を共有する。

【0007】又、本発明の文書送信方法は、ファクシミリ回線およびネットワークを介した電子メール送信やファイル転送などの複数の送信先に文書を送信する文書送信方法であって、送信方法に対応して、文書の種類に応じた文書フォーマットをそれぞれ記憶させておき、送信文書と前記送信方法と文書の種類とが指示された場合



タやプログラムが含まれており、文書送信プログラム(205a)には、既存の各種送信プロトコルに従うデータやプログラムが含まれており、これらデータ及びプログラムはFD(212)に格納されている。尚、ここでは、FD、HD、CD-ROM、MO等を、外部記憶装置と総称する。

【0020】206はキーボードであり、押下されたキーの情報をCPU(201)へ伝達する。キーボード上の1つのキーはドキュメント送信を指示するためのスタートキー(206a)として使用される。(207)はCRTなどのディスプレイ装置であり、データを表示する。(208)はネットワーク・インタフェースであり、このインタフェースを介してネットワーク(107)に接続される。(209)はファックスモデムであり、ファックスモデムを通じてファクシミリ回線(106)に接続される。(210)はスキャナであり文書の読み込みを行う。(211)はシステムバスであり、上述の構成要素間のデータの通路となるべきものである。

【0021】本装置は、基本I/Oプログラム、OS、及び文書送信プログラムモジュールをCPU(201)が実行することにより動作する。基本I/OプログラムはROM(202)に書き込まれており、OSはHDドライブ(205)に書き込まれており、そして、本システムが起動する際に、基本I/Oプログラム中のIPL(イニシャルプログラムローディング)機能によりHDドライブ(205)からOSがRAM(203)に読み込まれ、OSの動作が開始される。

【0022】図3は、本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示すブロック図である。尚、図3の各機能部の機能は、HDドライブ(205)上のプログラムをRAM(203)にロードし、CPU(201)で装置内の資源を利用しながらプログラムを実行することによって、実現される。

宛先リスト作成部(300)は、アドレス帳(301)から指定された宛先の項目をコピーすることにより送信宛先のリストを作成する。アドレス帳には、図4で示すように、宛先ごとに指定された文書フォーマットが送信方式・宛先と共に記述されている。尚、宛先はキーボード(206)から送信方式と共に入力されても良い。

【0023】図4は、アドレス帳(301)の内容の構成例を示す図である。アドレス帳には、宛先のアドレス(401)、送信方法(402)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(403)、白黒の時のフォーマット(404)、カラーの時のフォーマット(405))が、宛先ごとに記述されており、情報ベースの1つに該当するものである。アドレス帳で文書フォーマットが明示されていない場合は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報に従って送信方式によって決定されるフォーマットを使用する。このアドレス帳はHDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、適宜編集可能となっている。

【0024】スタートキー(206a)が押されると、宛先リストが文書送信制御部(302)に送られる。アドレス帳(301)から指定された宛先をピックアップして作成された宛先リストには、図5で示されるように、宛先・送信方法・文書フォーマットが記述されている。図5は、宛先リストの内容の構成例を示す図である。

【0025】宛先リストには宛先のアドレス(501)、送信方法(502)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(503)、白黒の時のフォーマット(504)、カラーの時のフォーマット(505))が宛先ごとに記述されている。文書送信制御部(302)では、宛先リストを文書の種類を示した文書種類データ(303)に従って、実際に送信に使用する文書フォーマット毎に分類する。宛先リストで文書フォーマットが指定されていない場合は、送信方式ごとのデフォルト文書フォーマットを指定しているデフォルト文書フォーマット情報ベース(304)からの情報を使用される。

【0026】図6は、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の内容構成例を示す図である。デフォルト文書フォーマット情報ベースには、送信方法(601)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(テキストの時のフォーマット(602)、白黒の時のフォーマット(603)、カラーの時のフォーマット(604))が送信方法ごと、カラーの時のフォーマットベースに1つに該当するもので記述されており、情報ベース(605)に該当するものである。デフォルト文書フォーマット情報ベースはHDドライブ(205)上に存在するファイルとして実装され、使用するシステム環境の要求に従って適宜編集可能となっている。

【0027】図7は、文書種類としてカラーの時のフォーマット(705)の場合に、デフォルト文書フォーマットの設定及び文書フォーマット、通信方法による分類が終了した時の、宛先リストの構成例を示す図である。分類順に、宛先のアドレス(701)、送信方法(702)、文書の種類ごとに使用される文書フォーマット(705)が並べられている。

【0028】デフォルト文書フォーマットとして、宛先(imn.ikj.jp)にはLIPSが挿入され、文書フォーマットによる分類でJPEGがまとめられ、通信方法による分類でe-mailがまとめられている。従って、文書送信制御部(302)は、フォーマット変換部(308)に対しては、文書フォーマットによる分類に従って、共通のフォーマットを有する宛先毎にまとめてフォーマット変換を指示し、文書送信部(309)に対しては、更に通信方法による分類に従って、共通の通信方法の宛先毎にまとめて送信を指示する。

【0029】文書送信制御部(302)は、文書入力部(305)に文書入力先(スキャナ(210)またはハードディスク(206))を指定した上で、文書の入力に指示する。入力された文書は文書入力部(305)により入力文書領域(203a)等に一時保持される。文書の入力完了すると、文書

送信制御部(302)は、分類した宛先リストに従って、フォーマット変換部(308)に対して文書フォーマットの形式を与え、変換を指示する。フォーマット変換部(308)は、入力された文書データを指定された文書フォーマットに変換する。

【0030】文書の変換が完了すると、文書送信制御部(302)は、文書データをフォーマット変換部(308)から文書送信部(309)に転送する。文書送信部(309)には、変換された文書フォーマットを使用する宛先リストが与えられ、図8に、図7のように分類された宛先リストから、文書送信部(309)に与えられる宛先リストの例を示す。

【0031】図8の(a)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、1つの受信者にファイル伝送するよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。図8の(b)は、フォーマット変換部(308)でJPEG対応のフォーマット変換がされた文書を、1つの受信者にファイル伝送するよう文書送信部(309)に指示する宛先リストである。

【0032】文書送信部(309)は入力された文書データを指定された送信方式で指定された宛先に送信する。宛先リストに含まれる全ての宛先への宛先送信が終了したのちに、文書送信制御部(302)は、文書入力部(305)およびフォーマット変換部(308)に一時保持されている文書フォーマットの削除を指示する。

【0033】ステップS701で、入力された宛先を1つ読み込む。ステップS702で、指定された文書の種類に該当する文書フォーマットが指定されているかどうかを検査する。文書フォーマットが指定されていない宛先に關し、ステップS703で、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報と指定された文書の種類とから文書フォーマットを特定し、宛先リストに書き加える。ステップS704ではステップS701に戻り次の宛先を読み込み、ステップS701からS704まで宛先リスト内の全ての宛先について繰り返す。

【0034】次に、ステップS705において、指定された文書の種類にある文書フォーマットをキー(例えば、Format12等)として宛先を分類する。さらにステップS706において、同じ文書フォーマットを使用する複数の宛先を送信方法をキーとして宛先を分類する(図7の例では、JPEGの文書フォーマットが、emailとファイル転送プロトコル(fip)に分類されている)。

【0035】ステップS707においては、文書入力部(305)に文書の入力に指示し、ステップS708において文書の入力終了を待つ。入力された文書は文書入力部(入力文書領域(203a))に一時保持される。文書の入力完了すると、文書

書領域(203a))に一時保持される。ステップS709においては、入力された文書を、分類された宛先リストの最初の宛先が必要としている文書フォーマットを指定して、フォーマット変換部(308)に文書データのフォーマット変換を指示する(図7の例では、最初にJPEG、次にTIFF-MMR等)。変換された文書データはフォーマット変換部(送信文書領域(203c))において一時保持される。ステップS710において、変換されたフォーマットがステップS706で分類された最後のフォーマットであるかどうかを検査し、最後であるならばステップS711において文書入力部に一時的に保持されている文書データの削除を指示する。

【0036】次に、ステップS712において、ステップS706で分類された宛先リストの中で、ステップS709で指定されている文書フォーマットを送信する最初の送信方法を使用する宛先のリストを作成する(図8の(a)参照)。ステップS713では、ステップS712で作成された宛先リストを送信方法とともにパラメータとし、フォーマット変換部に保持された文書の送信を文書送信部(309)に指示する。ステップS714ではステップS712に戻り、ステップS709で指定されている文書フォーマットを送信する次の送信方法を使用する宛先のリストを作成し(図8の(b)参照)、ステップS712からステップS714までのステップS709で指定されている文書フォーマットを送信する全ての送信方法について繰り返す。

【0037】ステップS715ではステップS709に戻り、次の文書フォーマットを指定して、ステップS709からステップS715まで、分類された宛先リスト内の全ての文書フォーマットについて繰り返す。全ての宛先について送信が終了した後に、ステップS716でフォーマット変換部で一時保持されている文書データの削除を指示し、文書の送信処理を終了する。

【0038】(第2の処理手順例) 前記第1の処理手順例では、宛先リストを分類した後に文書を入力し、順次必要な文書フォーマットに変換して送信を行っていたが、フォーマット変換部(308)および文書送信部(309)が、動作に必要なRAM(203)、ハードディスク(205)、Network Interface(208)、Fax Modem(209)などの資源を利用できる限り、並行動作を行うことによって、更なる効率的な文書送信が可能である。

【0039】図10を参照して、第2の処理手順例を説明する。図10は、スタートキー(206a)が押されて、宛先リスト・文書の種類が文書送信制御部(302)に与えられてからの文書送信制御部の動作を表すフローチャートである。ステップS801で、入力された宛先を読み込む。ステップS802で、指定された文書の種類に該当する文書フォーマットが指定されているかどうかを検査する。ステップS803で文書フォーマットが指定されていない宛先に関して、デフォルト文書フォーマット情報ベース(304)の情報と指定された文書の種類とから文書フォーマット

トを特定し、宛先リストに書き加える。ステップS804では、ステップS801に戻り次の宛先を読み込み、ステップS801からステップS804までを、宛先リスト内の全ての宛先について繰り返す。

【0040】次に、ステップS805において、指定された文書の種類にある文書フォーマットをキーとして宛先を分類する。さらにステップS806において、同じ文書フォーマットを使用する複数の宛先を送信方法をキーとして宛先を分類する。ステップS807においては、文書入力部(305)に文書の入力を入力し、ステップS808において文書の入力終了を待つ。入力された文書は文書入力部に一時的に保持される。

【0041】この後、ステップS809において、フォーマット変換を管理するタスクAと変換された文書データの送信を管理するタスクBの2つのタスクを生成し、この2つのタスクを並行動作させる。ステップS810においてタスクAとタスクBの動作の終了を待ち、両タスクが終了すると文書送信は終了する。なお、タスクAおよびタスクBには、ステップS806で分類された宛先リストがパラメータとして与えられる。

【0042】タスクAでは、まずステップS813において、ステップS806で分類した宛先リストの中に含まれる全ての文書フォーマットについて、フォーマット変換部(308)に文書データのフォーマット変換を指示する。フォーマット変換部(308)では、動作に必要なRAM(203)・ハードディスク(205)などの資源が利用出来る限り並行動作を行う事により、なるべく多くの文書フォーマット変換を並行動作させる。ステップS814で、文書送信制御部(302)はフォーマット変換部(308)からのフォーマット変換完了を待ち、ステップS815で変換が完了した文書データについて、文書送信部(309)にその文書フォーマット変換を指示する。

【0043】文書送信部(309)でも、動作に必要なRAM(203)・ハードディスク(205)・Network Interface(208)・Fax Modem(209)などの資源が利用出来る限り並行動作を行う事により、なるべく多くの送信方法の文書送信を並行動作させる。ステップS816で、与えられた宛先リストの中に含まれる全ての文書フォーマットについてフォーマット変換部(308)からのフォーマット変換完了通知がきたかどうかを検査し、全ての宛先通知が来たらステップS817で文書入力部に保持されている文書データの削除を指示し、タスクAの処理は終了する。

【0044】一方、タスクBでは、ステップS820において文書送信部(309)から文書送信の完了通知を待つ。文書送信の完了通知には文書フォーマットおよび送信方法が含まれており、ステップS821において宛先リストの中にある文書フォーマットのうち全ての送信方法での送信が完了したものであるかどうかを検査する。もし全ての送信方法での送信完了したものがあれば、ステップS822

においてその文書フォーマットの文書データの削除をフォーマット変換部(308)に指示する。ステップS822において全ての文書フォーマットの削除を指示したかどうかを検査し、全ての文書フォーマットの削除を指示したのであれば、タスクBの動作は終了する。

【0045】尚、前記実施の形態は、図9または図10のフローチャートをコード化して記憶した記憶媒体か、プログラムを一般的なコンピュータにロードして実行することによって実現することも可能である。本例では、文書送信プログラムモジュール群は、図3の概略ブロック図に基づいて図9または図10のフローチャートに基づいてプログラムコード化されたものであり、例えば記憶媒体FD(212)に記憶されており、図12はその記憶内容の構成を表している。

【0046】記憶媒体FD(212)に記憶された文書送信プログラム実行ファイル1203及び関連データ1204は、図13に示すように、FDドライブ(204)を通じて本コンピュータシステム(1300)にロードすることが出来る。この記憶媒体FDをFDドライブ(204)にセットすると、OS(1102)及び基本I/Oプログラム(1101)の制御のもとに、本文書送信プログラム実行ファイル(1203)及び関連データ(1204)が記憶媒体FD(212)から読み出され、RAM(203)にロードされて動作可能となる。

【0047】図11は本文書送信プログラムがRAM(203)にロードされ実行可能となった状態を示す。構成として、基本I/Oプログラム(1101)、OS(1102)、文書送信プログラムモジュール群(1103)、関連データ(1104)、ワークエリア(1105)が図のように配置される。上記例では、記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム実行ファイル(1203)及び関連データ(1204)を直接RAM(203)にロードして実行させる例を示したが、このほか記憶媒体FD(212)から文書送信プログラムを実行ファイル(1204)として読み出し、一旦HD(205)に格納(インストール)しておき、本文書送信プログラムを動作させる時に、HD(205)からRAM(203)にロードするようにしてもよい。

【0048】また、本文書送信プログラムを記録する媒体はFD(212)以外にCD-ROMやICメモリカード等であってもよい。さらに本文書送信プログラムモジュール群をROM(202)に記憶しておき、これをメモリアルチップの一部となすように構成し、直接CPU(201)で実行することも可能である。

【0049】

【発明の効果】本発明により、ネットワークによって接続された電子メールシステム、リモートファイルシステム、リモートデータベース、リモートプリンタなどの複数の送信方法による複数の受信者や、フックシミリ回線を通して接続された複数の受信者に対して、1回の送信によって文書を送信する文書送信方法及び該方法を実現する文書処理装置を提供できる。

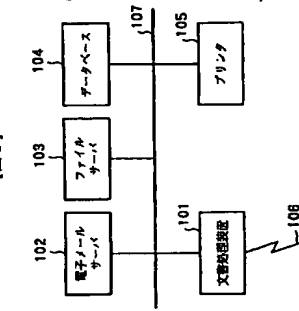
【0050】すなわち、送信方法、送信宛先、文書の種類ごとに適切な文書フォーマットと送信方法で、文書を送信することが可能である。また、複数の文書フォーマットを必要とする複数の宛先に対して効率良く文書を送信することが可能である。

【図面の簡単な説明】  
【図1】本実施の形態の文書処理装置が接続される環境を示す図である。  
【図2】本実施の形態の文書処理装置の基本的なハードウェア構成例を示すブロック図である。  
【図3】本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示す概略ブロック図である。  
【図4】本実施の形態の文書処理装置におけるアドレス帳の内容構成例を示す図である。  
【図5】本実施の形態の文書処理装置における宛先リストの内容構成例を示す図である。  
【図6】本実施の形態の文書処理装置におけるデフォル

【図1】本実施の形態の文書処理装置が接続される環境を示す図である。  
【図2】本実施の形態の文書処理装置の基本的なハードウェア構成例を示すブロック図である。  
【図3】本実施の形態の文書処理装置の機能構成例を示す概略ブロック図である。  
【図4】本実施の形態の文書処理装置におけるアドレス帳の内容構成例を示す図である。  
【図5】本実施の形態の文書処理装置における宛先リストの内容構成例を示す図である。  
【図6】本実施の形態の文書処理装置におけるデフォル

【図1】

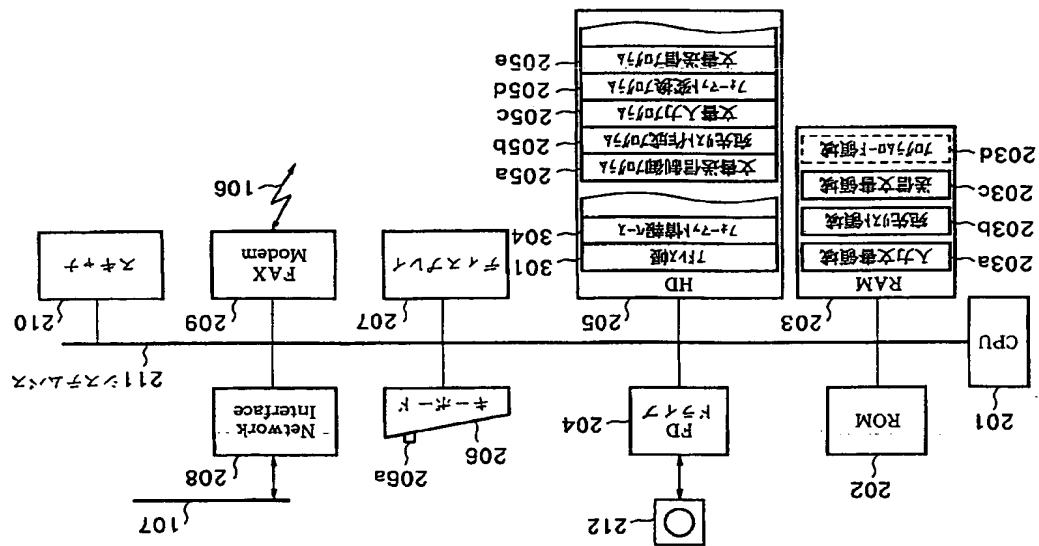
【図4】



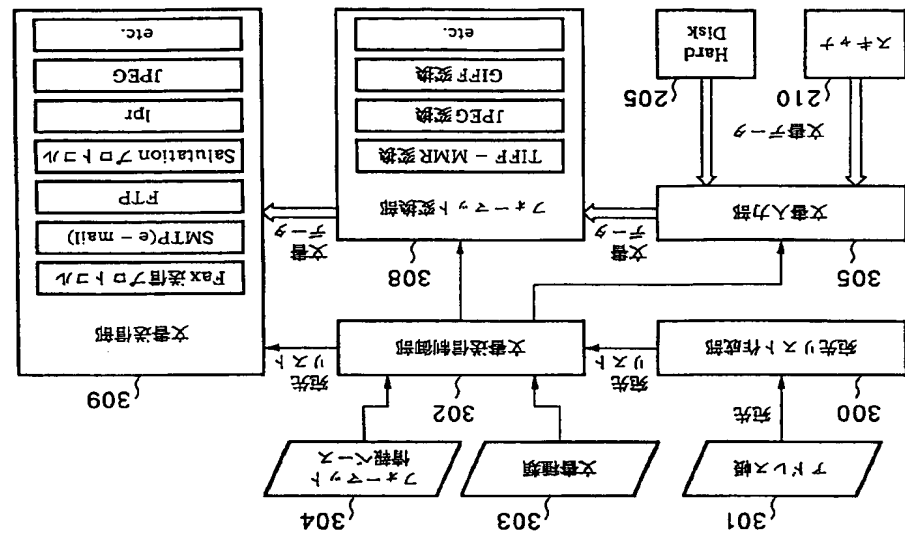
【図5】

501			502			503			504			505		
宛先アドレス	送信方法	フォーマット	宛先アドレス	送信方法	フォーマット	宛先アドレス	送信方法	フォーマット	宛先アドレス	送信方法	フォーマット	宛先アドレス	送信方法	フォーマット
abc@cdg.jp	e-mail	JPEG	def@ghi.jp	e-mail	JPEG	hij@klm.jp	e-mail	JPEG	pqr@stu.jp	e-mail	JPEG	vwx@yz1.jp	e-mail	JPEG
xyz@abc.jp	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG
7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG	3456-7890	fax	JPEG
3456-7890	fax	JPEG	7890-1234	fax	JPEG	1234-5678	fax	JPEG	5678-9012	fax	JPEG	9012-3456	fax	JPEG
1234-5678	fax	JPEG	5678-9012											

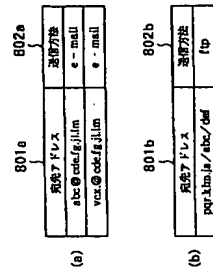
【图2】



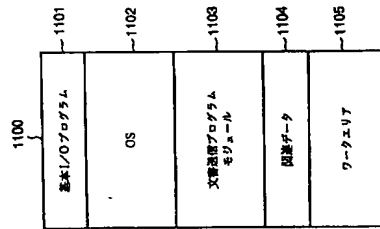
【図3】



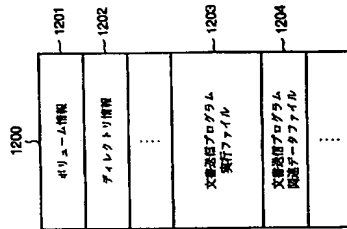
【図8】



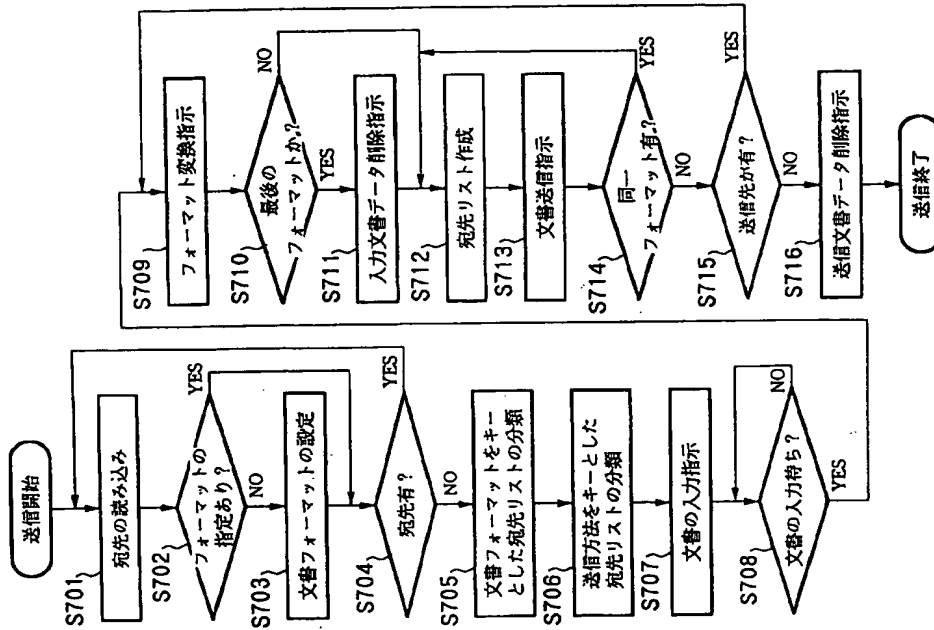
【図11】



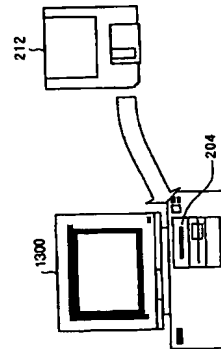
【図12】



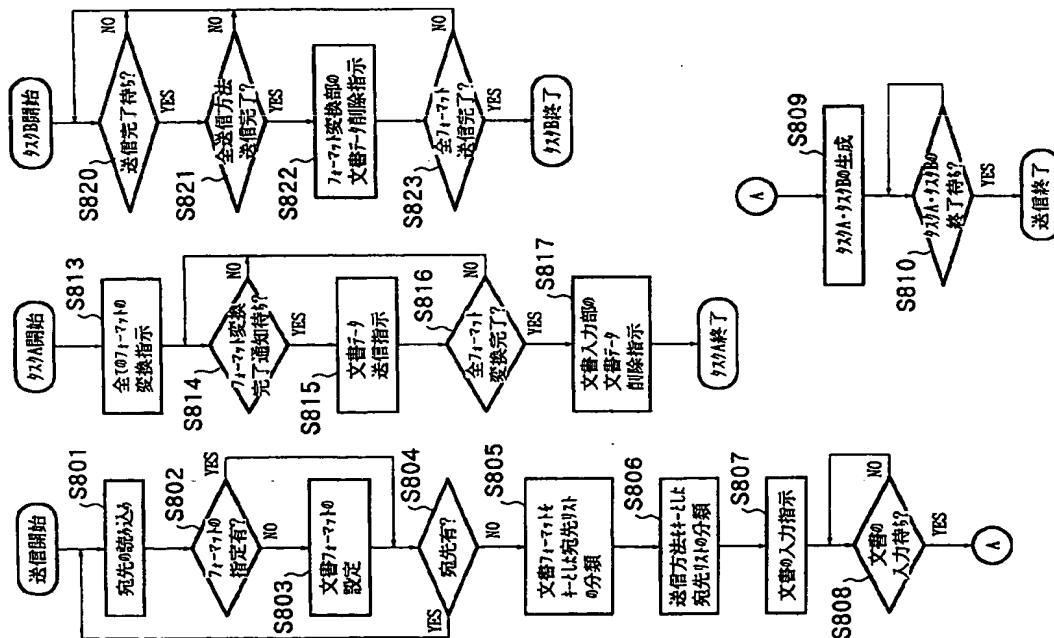
【図9】



【図13】



【図10】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>4</sup>  
H04N 1/00  
1/32

識別記号  
F I  
H04L 13/00  
305B